メンテナンス

ボールバルブ　シリーズ　26a

図 1　ボールバルブ　シリーズ 26a / 操作部　シリーズ 31a

この製品の取扱いは、この製品の組み立て、スタートアップ及び操作に関して十分な知識と経験を持つ熟練作業員によってのみ行われるようにしてください。この取扱説明書において熟練作業員とは、専門的な訓練を受けており、豊富な経験と知識により、与えられた作業内容を正しく判断し、予測される危険を認識することができる作業員のことを指します。同様に、該当する標準規格についての正しい知識も必要になります。

1. 構造、操作及び寸法

構造、操作及び寸法等、仕様の更なる詳細については、
データシート<TB　26a>をご覧ください。

2. 取付、スタートアップ及びメンテナンス

取付、スタートアップ及びメンテナンスについてのガイドラインは
操作説明書にてご覧いただけます。

<BA 26a-01>　空気式操作部取付ボールバルブ
<BA 26a-02>　手動操作式ボールバルブ

お読みになる前に

この取扱説明書は、ボールバルブ　シリーズ 26a の組み立て及び修理に際して、お客様の作業の補助となるように作成されています。

弊社では、お客様により良い製品をご提供するために、絶え間ない改良を行っています。このため、この取扱説明書で取り上げるバルブに関する技術的なデータは、常に変更を余儀なくされています。従って、ここでの説明文やイラストは、製品の供給範囲やスペアパーツのご案内を目的にしたものではありません。同様に、図面や写真は寸法のご案内をするものではありません。弊社製品の標準仕様にとどまらないお客様のご要望に合う特別仕様については、ここではご紹介しておりません。

この取扱説明書が第三者の手に渡ることは、Pfeiffer Chemie- Armaturenbau GmbH が承認した場合に限ります。すべてのドキュメントはドイツ国著作権法によって保護されています。

ドキュメントの転載及び複製は、例え抜粋であっても、営利目的の利用及び内容情報の公開と同様に、正式に承認を受けた場合以外は許可されません。

権利の侵害は違法行為であり、損害賠償請求の対象となります。弊社は産業財産権を行使する権利を有しています。

※文中の DN 表示は定格口径のことで、例えば DN25 とはドイツ工業規格（DIN）で公称 25mm の口径のことを言います。

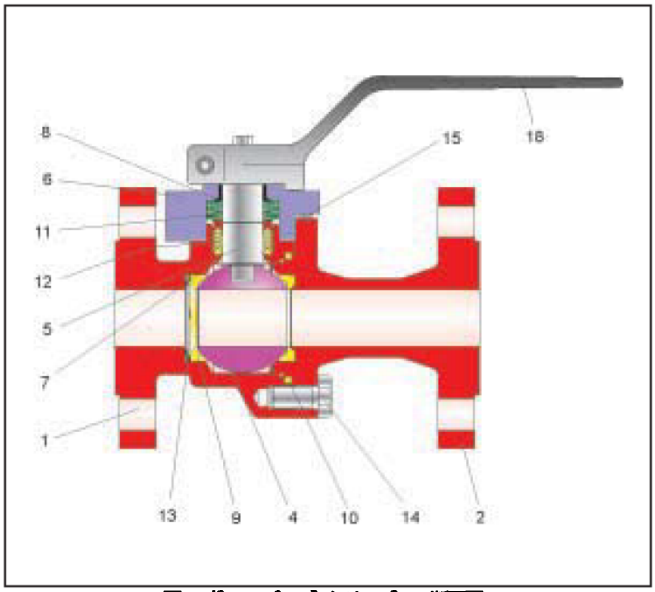

図2 ボールバルブ シリーズ 26 断面図
（パーツは次ページ表 1 を参照）

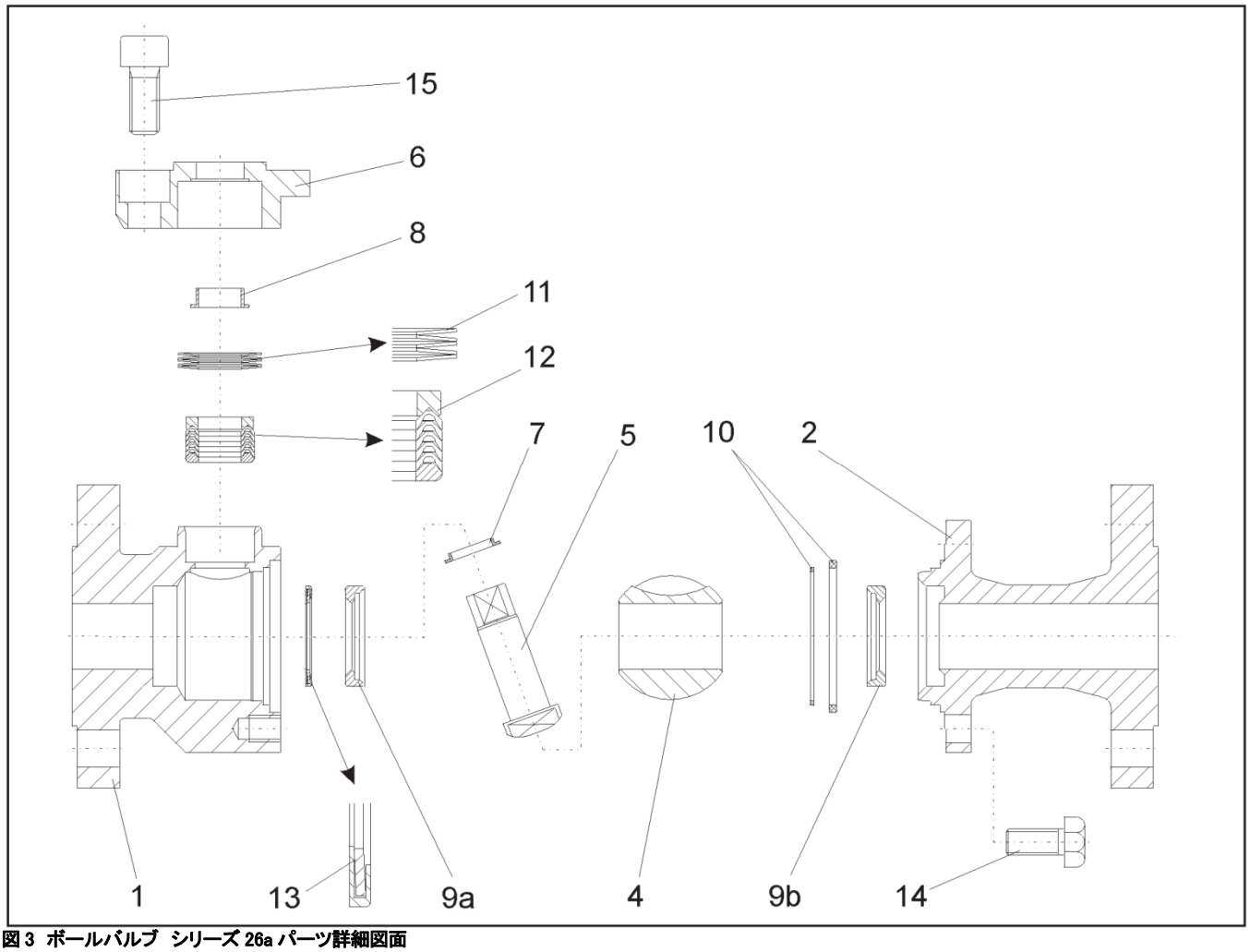

図 3　ボールバルブ　シリーズ 26a パーツ詳細図面

	表記	材質
1	メインボディ	1.4408 / 1.4571
2	サイドボディ	1.4408 / 1.4571
4	ボール部	1.4408
5	弁軸	1.4571
6	グランド部フランジ	1.4571
7	ベアリングブッシング	PTFE with 25% glass
8	ベアリングブッシング	PTFE with 25% carbon
9	シールリングセット	TFM
10	弁本体部シール部	PTFE
11	スプリングワッシャ	1.8159 / Delta Tone
12	Vリングパッキン	1.4305 / PTFE
13	スプリングワッシャ	1.4404 / PTFE
14	六角ボルト	A2-70
15	チーズヘッドネジ	A2-70

表 1 パーツ及び材質リスト

3.　ボールバルブの組み立て

3.1　組み立てに際しての準備

当該ボールバルブを組み立てる際には、すべてのパーツが揃っているようにしてください。各パーツは丁寧に清掃されていること、ゴム製品のような柔らかいシートの上に並べて用意されているようにしてください。プラスチック製パーツは柔らかく非常に傷つきやすいので注意が必要です。特にシール面に傷がつかないように注意してください。

<警告>　バルブ本体部のボルトの焼きつきを防ぐため、高性能のグリースが製品の製造段階で適所に塗布されています。ただし、酸素を扱うバルブには、これらは使われておりません。酸素環境下で使用するグリース不使用バルブには、専用の塗布剤が使用されています。

＜注＞ 詳細図面（図 3）で示されたこれら各パーツの取り付けられ方やその位置は、組み立ての際に十分注意してください。

3.2 組み立て

1. 組み立てはまず、メインボディ(1)から始まります。コーティングされたカップスプリング(13)をメインボディ(1)内部に取り付けます。取付位置は図 3 で確認してください。
2. スラストリング(9a)がカップリングに届くまで強く押します。
3. ベアリングブッシング(7)を軽く回しながら弁軸(5)へと押しつけます。
4. ここで弁軸(5)を、ベアリングブッシング(7)と一緒に、メインボディ内部からグランド部へと上向きに挿入し、取り付けます。

   弁軸(5)のグランドシール面は、一連の作業においてキズがつかないようにしてください。弁軸(5)と一緒にメインボディ(1)のグランド部の穴に対してまっすぐにベアリングブッシング(7)が取り付いていることを確認してください。
5. 弁軸(5)を回転させ、回転軸が流れ方向に向かって垂直になるようにしてください。その後、ボール部(4)を慎重に挿入してください。
6. 本体シール部(10)をメインボディ(1)に挿入します。
7. シールリング(9b)はサイドボディ(2)内に取り付けます。そして、事前に組み合わせたシールリング(9b)と一緒に、サイドボディ(2)をメインボディ(1)へと慎重に接続します。
8. サイドボディ(2)を回転させ、接続用のボルト穴が合うように両ボディ(1, 2)を調整してください。
9. 軽くグリスを付けたネジ(14)を使い、両ボディ(1, 2)を強く均等に接続してください。
10. V リングパッキン(12)は、取り付けられている弁軸に軽く回しながら押し込んでいき、メインボディ(1)のパッキンシート内部へ取り付けられます。
11. V リングについては図 3 に示された向きで取り付けてください。
12. カップスプリング(11)をグランド部へ取り付けてください。
13. カップスプリングの向きも図 3 に示されたように取り付けてください。
14. ベアリングブッシング(8)をグランド部フランジ(6)に押しつけてください。グランド部フランジ(6)を弁軸の上からバルブ本体に載せ、グリスを塗ったチーズヘッドネジ(15)を用いてしっかり締めつけてください。

＜注＞ 締め切り性能をチェックする前に、理想的な締め切り性能を得るために、ボール部がシートリングの中央にくるように何度か操作してください。

以上で組み立ては完了です。

4. 機能不全、及び状態の回復

製品が正常に動作しない場合の対処方法は、**操作説明書**に記載してあります。

＜BA 26a-01＞空気式操作部取付ボールバルブ
＜BA 26a-02＞手動操作式ボールバルブ （7 章）

5. ボールバルブの修理

5.1 グランドパッキンの交換

グランド部からの漏れが見つかった場合、グランドパッキンの PTFE リングが破損していると思われます。グランド部を確認することをお奨めします。グランドパッキンを交換する際には、3 章にある組み立て手順と逆の手順でバルブを解体してください。その他のプラスチック製のパーツとともに PTFE リングをチェックして、もし破損の疑いがあれば、交換してください。

5.2 シール部及びボール部の交換

もしボールバルブが締め切らない状態であれば、シートリング及びボール部の一部が破損していると思われます。それらのパーツの状態をチェックすることをお奨めします。シートリング及びボール部を交換するためには、3 章にある組み立てと逆の手順でバルブを解体してください。シートリング、ボール部及びすべてのシール部品の破損をチェックしてください。もし破損の疑いがあれば、交換してください。

5.3 その他の修理について

さらに大きな破損の場合には、弊社にて調査させていただきますので、ご連絡ください。

6. お問い合わせに際して

以下の情報をお知らせください

1. 製造番号
2. タイプ、 固有製造番号、口径、ボールバルブの構造
3. 流体の圧力、温度
4. 流量
5. お持ちの場合、お手元に配管取付図をご用意ください

日本国内における Pfeiffer 製品についてのお問い合わせは、ザムソン株式会社までご連絡ください。

ザムソン株式会社
〒215-0021 神奈川県川崎市麻生区上麻生 6-38-28
TEL044-988-3931　FAX044-988-3861
ホームページ　：　http://samsonkk.co.jp
ザムソングループ（英語）：　http://www.samsongroup.eu
メールアドレス：　sales@samsonkk.co.jp

仕様は予告なく変更になる場合があります

Pfeiffer Chemie-Armaturenbau GmbH
Hooghe Weg 41 • 47906 Kempen
Telefon: +49 21 52 20 05 - 0 • Telefax: +49 21 52 15 80
E-Mail: vertrieb@pfeiffer-armaturen.com • Internet: www.pfeiffer-armaturen.com